

**TELAH DIPRESENTASIKAN DALAM  
SEMINAR NASIONAL BIDAN  
PERTEMUAN ILMIAH TAHUNAN FETOMATERNAL KE 15  
Padang, 14 Maret 2014**



**DENGAN JUDUL  
PERDARAHAN PADA TRIMESTER PERTAMA**

**OLEH:  
dr. H. Defrin, SpOG (K)**

# PERDARAHAN PADA TRIMESTER PERTAMA

## *First Trimester Bleeding*

Defrin

Bagian Obstetri dan Ginekologi

Fakultas Kedokteran Universitas Andalas Padang

---

### **Abstrak**

Perdarahan pada trimester pertama merupakan komplikasi yang umum terjadi yang mempengaruhi 16-25% dari seluruh kehamilan, dan sekitar 1,5% angka tersebut akan mengalami abortus. Perdarahan selama kehamilan dapat menyebabkan kecemasan bagi ibu serta berhubungan pada keselamatan ibu dan janin. Kemungkinan penyebab terjadinya perdarahan pada trimester pertama meliputi perdarahan subkorionik, kematian embrio, kehamilan tanpa embrio, abortus inkomplit, kehamilan ektopik, dan kehamilan mola. Untuk mengevaluasi perdarahan, dilakukan anamnesis siklus haid terakhir untuk memperkirakan usia gestasi. Pada pasien yang stabil, pemeriksaan fisik dilakukan untuk mengetahui ukuran dan posisi uterus, auskultasi denyut jantung janin dengan Doppler (jika sudah minggu ke 10-11 sejak menstruasi terakhir), dan pemeriksaan bimanual untuk massa dan nyeri tekan. Tatalaksana yang cepat dan tepat pada perdarahan trimester pertama diharapkan akan menurunkan angka morbiditas, mortalitas, serta meningkatkan keberhasilan terapi. Artikel ini membahas mengenai etiologi, patologi, gejala klinis, penegakan diagnosis, serta tatalaksana yang tepat pada perdarahan trimester pertama yang disusun dari berbagai sumber kepustakaan ilmiah.

**Kata kunci:** Abortus, Kehamilan mola, Kehamilan ektopik

### **Abortus**

#### **Definisi**

Abortus merupakan pengeluaran hasil konsepsi sebelum janin dapat hidup di luar kandungan yaitu berat janin yang kurang dari 500 gram atau usia kehamilan kurang dari 20 minggu.<sup>3</sup>

#### **Faktor Risiko**

Faktor risiko abortus spontan meliputi faktor endokrin (defisiensi progesteron, penyakit tiroid, diabetes mellitus tidak terkontrol), aneuploidi genetik (menyumbang sekitar setengah dari aborsi spontan), faktor imun (sindrom antifosfolipid, SLE), infeksi (seperti chlamydia, gonorrhea, herpes, listeria, mycoplasma, sifilis, toksoplasmosis), paparan kimia, paparan radiasi, dan faktor uterus (retroversi uteri, mioma uteri, kelainan bawaan uterus).<sup>2,3</sup>

#### **Patologi**

Pada awal abortus terjadi perdarahan dalam desidua basalis kemudian diikuti oleh nekrosis jaringan sekitarnya. Hal tersebut menyebabkan hasil konsepsi terlepas sebagian atau seluruhnya, sehingga dianggap benda asing dalam uterus dan uterus akan berkontraksi untuk mengeluarkan isinya.<sup>2,3</sup> Pada kehamilan kurang dari 8 minggu, hasil konsepsi biasanya dikeluarkan seluruhnya karena vili korialis belum menembus desidua secara mendalam. Pada kehamilan antara 8 sampai 14 minggu, villi korialis menembus desidua lebih dalam sehingga umumnya plasenta tidak dilepaskan sempurna yang dapat menyebabkan banyak perdarahan.<sup>3,4</sup>

## **Klasifikasi**

Secara umum abortus dapat dikelompokkan atas:<sup>3,4</sup>

### **1. Abortus iminens**

Merupakan abortus tingkat permulaan dan merupakan ancaman terjadinya abortus, ditandai dengan perdarahan pervaginam, ostium uteri tertutup, dan hasil konsepsi masih baik di dalam kandungan. Pasien mengeluh mulas sedikit atau tidak ada keluhan sama sekali kecuali perdarahan pervaginam.

Untuk menentukan prognosis dapat dilakukan dengan melihat kadar hormon hCG pada urin tanpa pengenceran dan pengenceran 1/10. Jika hasil keduanya positif, maka prognosis adalah baik. Pemeriksaan USG juga dilakukan untuk mengetahui pertumbuhan janin. Pasien disarankan melakukan tirah baring, pemberian spasmolitik atau tambahan hormon progesteron dan dipulangkan setelah tidak terdapat perdarahan dengan edukasi tidak boleh melakukan hubungan seksual sampai lebih kurang 2 minggu.

### **2. Abortus insipiens**

Abortus insipiens merupakan abortus yang sedang mengancam yang ditandai dengan serviks telah mendatar dan ostium uteri telah membuka, namun hasil konsepsi masih di dalam kavum uteri dan dalam proses pengeluaran. Pasien mengeluh mulas karena kontraksi yang sering dan kuat. Besar uterus masih sesuai dengan usia kehamilan. Pada pemeriksaan USG ukuran uterus masih sesuai, dan terlihat penipisan serviks uterus atau pembukaannya.

Tatalaksana meliputi pemberian cairan untuk memperbaiki keadaan hemodinamik. Pada kehamilan kurang dari 12 minggu, dilakukan pengosongan uterus dengan memakai kuret vakum atau cunam abortus, disusul dengan kerokan memakai kuret tajam. Pada kehamilan lebih dari 12 minggu, diberikan infus oksitosin 10 IU dalam dekstrose 5% 500 ml sampai terjadi abortus komplet.

### **3. Abortus inkompletus**

Abortus inkompletus merupakan pengeluaran sebagian hasil konsepsi sebelum usia kehamilan 20 minggu dengan masih ada sebagian konsepsi yang tertinggal di dalam uterus. Pada pemeriksaan vagina, kanalis servikalis masih terbuka dan teraba jaringan dalam kavum uteri atau menonjol pada ostium uteri eksternum. Ciri abortus inkompletus meliputi perdarahan yang banyak disertai kontraksi, kanalis servikalis yang terbuka, dan sebagian jaringan telah keluar. Perdarahan biasanya masih terjadi dan pasien dapat jatuh ke dalam keadaan anemia atau syok.

Penatalaksanaan harus diawali dengan nilai keadaan umum dan keadaan hemodinamik. Bila disertai syok karena perdarahan, berikan infus cairan NaCl fisiologis atau Ringer Laktat dan transfusi darah bila diperlukan. Setelah syok diatasi, segera lakukan pengeluaran sisa hasil konsepsi secara manual dan tindakan kuretase.

### **4. Abortus kompletus**

Abortus kompletus ditandai dengan telah keluarnya seluruh hasil konsepsi. Pada penderita didapati perdarahan yang sedikit, ostium uteri sebagian besar telah menutup, dan uterus yang telah mengecil. Pemeriksaan USG tidak perlu dilakukan bila pemeriksaan klinis telah memadai. Pemeriksaan tes urin biasanya masih positif sampai 7-10 setelah abortus. Tidak diperlukan tindakan khusus atau pengobatan, namun pemberian hematenik dan roboransia dapat diberikan tergantung kondisi pasien.

### 5. *Missed abortion*

*Missed abortion* ditandai dengan telah terjadinya kematian hasil konsepsi di dalam kandungan, tidak adanya pertambahan tinggi fundus uterus, serta tidak disertai perdarahan pervaginam, pembukaan serviks maupun kontraksi uterus. Pada pemeriksaan tes urin kehamilan memberikan hasil negatif, dan pada pemeriksaan USG didapatkan uterus dan kantong gestasi yang mengecil dan tidak beraturan. Pada kehamilan kurang dari 12 minggu, dilakukan tindakan evakuasi berupa dilatasi dan kuretase. Pada kehamilan lebih dari 12 minggu, dilakukan induksi dengan infus oksitosin intravena.

6. Abortus habitualis, merupakan abortus spontan yang terjadi 3 kali atau lebih secara berturut-turut.

### 7. Abortus infeksiosa dan septik

Abortus infeksiosa adalah abortus yang disertai infeksi pada genitalia. Abortus septik adalah abortus infeksius berat disertai penyebaran kuman atau toksin ke dalam peredaran darah atau peritoneum. Diagnosis abortus infeksius ditentukan dengan adanya abortus yang disertai gejala dan tanda infeksi alat genital seperti demam, takikardi, perdarahan pervaginam yang berbau, uterus yang besar namun lembek, nyeri tekan uterus, dan leukositosis. Apabila terdapat sepsis, penderita tampak sakit berat, demam tinggi, dan penurunan tekanan darah.

### **Komplikasi<sup>4</sup>**

1. Perdarahan
2. Perforasi uterus
3. Infeksi uterus atau sekitarnya
4. Syok

## **Kehamilan Ektopik**

### **Definisi dan Epidemiologi**

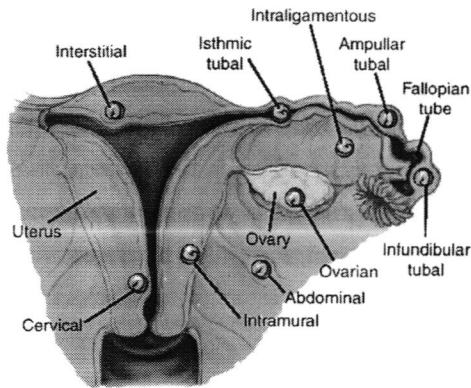
Kehamilan ektopik adalah kehamilan dengan ovum yang telah dibuahi, namun tidak tumbuh dan berimplantasi pada dinding endometrium kavum uteri.<sup>3</sup> Di Amerika Serikat, kehamilan ektopik terjadi pada 1 dari 64 hingga 1 dari 241 kehamilan dan bertanggung jawab terhadap 6% kematian ibu di Amerika Serikat.<sup>2,3</sup>

### **Faktor Risiko**

Faktor risiko kehamilan ektopik meliputi pemakaian alat kontrasepsi, riwayat kehamilan ektopik, riwayat paparan uterus terhadap diethylstilbestrol, riwayat infeksi genital (PID, chlamydia, atau gonore), riwayat operasi tuba (ligasi tuba atau reanastomosis tuba setelah ligasi tuba), fertilisasi in vitro, infertilitas, dan merokok.<sup>2</sup>

### **Klasifikasi**

Menurut lokasinya, kehamilan ektopik terdiri dari kehamilan tuba (>95%), meliputi pars ampularis, pars isthmic, pars fimbriae, dan pars interstitialis; kehamilan ektopik lain (<5%) terjadi di serviks uteri, ovarium, atau abdominal; kehamilan intraligamenter; dan kehamilan heterotopik.



Gambar 1. Lokasi Kehamilan Ektopik

### Patologi

Pada proses awal kehamilan, apabila embrio tidak bisa mencapai endometrium untuk proses nidasi, maka embrio dapat tumbuh di saluran tuba dan kemudian akan mengalami beberapa proses seperti pada kehamilan normal.<sup>3</sup> Karena tuba bukanlah suatu medium yang baik untuk pertumbuhan embrio atau mudigah, maka pertumbuhan dapat mengalami perubahan dalam bentuk berikut:<sup>3</sup>

1. Hasil konsepsi mati dini dan diresorpsi
2. Abortus ke dalam lumen tuba
3. Ruptur dinding tuba

Ruptur dinding tuba sering terjadi bila ovum berimplantasi pada istmus dan biasanya pada kehamilan muda dikarenakan penembusan vili korialis ke dalam lapisan muskularis tuba terus ke peritoneum.

### Gambaran Klinik

Kehamilan ektopik belum terganggu sulit diketahui, karena biasanya penderita tidak menyampaikan keluhan yang khas. Pada umumnya penderita menunjukkan gejala-gejala seperti pada kehamilan muda yakni mual, pembesaran disertai rasa agak sakit pada payudara yang didahului amenorea.<sup>3</sup> Jika kehamilan ektopik mengalami penyulit atau terjadi ruptur pada tuba tempat lokasi nidasi, akan memberkan gejala dan tanda yang khas yaitu timbulnya sakit perut mendadak yang kemudian disusul syok atau pingsan. Ini adalah pertanda khas kehamilan ektopik terganggu.<sup>3</sup>

**Diagnosis.** Diagnosis ditegakkan berdasarkan anamnesis, pemeriksaan fisik dan pemeriksaan penunjang.

**Anamnesis.** Terjadi amenorea, kadang dijumpai keluhan hamil muda dan gejala hamil lainnya. Nyeri perut bagian bawah, nyeri bahu, tenesmus dan diikuti perdarahan pervaginam.<sup>3</sup> Kehamilan ektopik harus dipikirkan pada semua pasien dengan tes kehamilan positif, nyeri pada pelvis, dan perdarahan uterus abnormal.<sup>5</sup>

**Pemeriksaan fisik umum.** Penderita dapat tampak kesakitan dan pucat, dan pada perdarahan dalam rongga perut dapat ditemukan tanda-tanda syok.<sup>6</sup>

**Pemeriksaan ginekologi.** Pada kehamilan ektopik terganggu, usaha menggerakkan serviks menyebabkan rasa nyeri yang disebut nyeri goyang (+). Pada kavum douglas terdapat penonjolan dan nyeri raba karena terisi darah.<sup>3</sup>

**Tes kehamilan.** Apabila test positif, dapat membantu menyingkirkan diagnosis tertentu khususnya terhadap tumor-tumor adneksa, yang tidak ada hubungannya dengan kehamilan.<sup>6</sup>

**Ultrasonografi.** USG dilakukan secara perabdominal atau pervaginam. Tampak gambaran uterus yang tidak ada kantong gestasinya, dan gambaran kantong gestasi yang berisi mudigah di luar uterus.<sup>3</sup>

**Kuldosintesis.** Kuldosintesis adalah prosedur klinik diagnostik untuk mengidentifikasi adanya perdarahan intraperitoneal, khususnya pada kehamilan ektopik terganggu. Kuldosintesis diindikasikan pada kasus kehamilan ektopik dan abses pelvik.<sup>7</sup>

### **Diagnosis Deferensial**

Yang perlu dipikirkan sebagai diagnosis diferensial adalah infeksi pelvik, abortus, tumor ovarium, dan ruptur korpus luteum.<sup>7</sup>

### **Penalaksanaan**

**1. Pembedahan.** Pembedahan merupakan penatalaksanaan primer pada kehamilan ektopik terutama pada KET dimana terjadi abortus atau ruptur pada tuba. Penatalaksanaan pembedahan terbagi atas dua yaitu pembedahan konservatif dan radikal. Pembedahan konservatif terutama ditujukan pada kehamilan ektopik yang mengalami ruptur pada tubanya. Terdapat dua kemungkinan prosedur yang dapat dilakukan yaitu salpingotomi linier, atau reseksi segmental. Pendekatan dengan pembedahan konservatif ini mungkin dilakukan apabila diagnosis kehamilan ektopik cepat ditegakkan sehingga belum terjadi ruptur pada tuba.<sup>6</sup>

**2. Salpingektomi.** Salpingektomi total diperlukan apabila satu kehamilan tuba mengalami ruptur, karena perdarahan intraabdominal akan terjadi dan harus segera diatasi.<sup>6</sup>

### **3. Medikamentosa.**

Terapi medikamentosa yang utama pada kehamilan ektopik adalah methotrexate (MTX). MTX ini akan menghentikan proliferasi trofoblas. Pemberian MTX dapat secara oral, sistemik IV, IM, atau injeksi lokal dengan panduan USG atau laparoskopi. Kriteria untuk terapi Methotrexate adalah: (1) kehamilan di pars ampularis tuba belum pecah; (2) diameter kantong gestasi  $\leq 4$  cm; (3) perdarahan dalam rongga perut  $\leq 100$  ml; (4) tanda vital baik dan stabil.

## **Kehamilan Mola**

### **Definisi**

Kehamilan mola merupakan proliferasi abnormal dari vili khorialis dan merupakan kelainan pramaligna dari penyakit trofoblas gestasional. Penyakit trofoblas gestasional ditandai dengan peningkatan kadar *human chorionic gonadotropin* (hCG). Penyakit trofoblas gestasional tersering dan jinak adalah kehamilan mola sedangkan yang jarang dan lebih ganas adalah koriokarsinoma dan *plasental site trophoblastic tumor* (PSTT).<sup>8</sup>

### **Epidemiologi**

Kehamilan mola sering terjadi dengan insiden 1-2 kasus per 1000 penduduk. Kehamilan mola terdiri dari dua jenis, kehamilan mola parsial dan komplit. Frekuensi kehamilan mola komplit lebih besar dibanding kehamilan mola inkomplit.<sup>11</sup> Perbedaan antara keduanya dilihat dari struktur genetik, gambaran klinis, pemeriksaan patologi termasuk risiko perubahan menuju keganasan. Insiden kehamilan mola parsial lebih sering dibanding yang komplit pada perempuan usia muda sedangkan pada perempuan usia 45 tahun atau lebih sering terjadi kehamilan mola komplit. Risiko perubahan menuju keganasan sekitar 15% pada



kehamilan mola komplit, sedangkan pada kehamilan mola parsial risiko untuk pemberian kemoterapi sekitar 1%.<sup>2,8</sup>

### Klasifikasi

Tabel 1. Karakteristik kehamilan mola komplit dan parsial<sup>10</sup>

|                                 | Kehamilan Mola Komplit       | Kehamilan Mola Parsial                 |
|---------------------------------|------------------------------|--|
| Kariotipe                       | Diploid (46, XX atau 46, XY) | Triploid (69, XXX atau 69, XXY)        |
| <u>Patologi</u>                 |                              |  |
| Fetus                           | Tidak ada                    | kadang-kadang ada                      |
| Amnion, eritrosit janin         | Tidak ada                    | kadang-kadang ada                      |
| Edema villa                     | Difus                        | Bervariasi, fokal                      |
| Proliferasi trofoblastik        | Bervariasi, ringan-berat     | Bervariasi, ringan-sedang              |
| <u>Gambaran klinis</u>          |                              |  |
| Diagnosis                       | Kehamilan mola               | Missed Abortion                        |
| Ukuran uterus                   | 50% lebih besar              | Kecil dari umur kehamilan              |
| Kista theca-lutein              | 25-30%                       | Jarang                                 |
| Komplikasi                      | Sering terjadi               | Jarang                                 |
| Penyakit post mola $\beta$ -Hcg | 20% meningkat (> 50.000)     | < 5-10%<br>Meningkat sedikit (<50.000) |

### Gambaran Klinis

Gejala kehamilan mola adalah amenore, perdarahan vagina berupa *discharge* berwarna merah gelap atau merah terang, serta hiperemesis gravidarum.<sup>8</sup>

### Diagnosis

Diagnosis ditegakkan dengan anamnesis dan pemeriksaan fisik. Pada anamnesis pasien memiliki riwayat menstruasi yang telat pada beberapa siklus haid. Ibu tidak merasakan adanya pergerakan anak. Pada pemeriksaan fisik ditemukan ukuran uterus yang lebih besar dari usia kehamilan, serta tidak ditemukan tanda kehamilan pasti seperti balotemen dan denyut jantung janin.<sup>3,8</sup>

Pemeriksaan penunjang yang dapat dilakukan adalah USG dan pemeriksaan hCG urin dan serum. Kadar hCG urin lebih dari 100.000 mIU/L dan Kadar hCG serum hingga lebih dari 1.000.000 IU/L sangat khas pada kelainan kehamilan mola dan mengindikasikan pertumbuhan ukuran yang berlebihan dari trofoblastik dan meningkatkan kecurigaan adanya kehamilan mola namun kadang kehamilan mola dapat memiliki nilai hCG normal. Pada pemeriksaan USG menunjukkan gambaran yang khas yaitu berupa badai salju (*snow flake pattern*) atau gambaran seperti sarang lebah (*honey comb*).<sup>3,8</sup>

### Diagnosis Banding

Adapun diagnosis banding dari mola hidatidosa, yaitu abortus, kehamilan ganda, kehamilan dengan mioma, dan hidramnion.<sup>11</sup>

## **Tatalaksana**

Penatalaksanaan pada mola hidatidosa terdiri dari 4 tahap, yaitu:<sup>3,4</sup>

1. Perbaiki keadaan umum
2. Pengeluaran jaringan mola, dengan tindakan vakum kuretase, atau histerektomi.
3. Terapi profilaksis dengan sistostatika

Terapi ini diberikan pada kasus mola dengan risiko tinggi akan terjadi keganasan, misalnya pada umur tua (>35 tahun), riwayat kehamilan mola sebelumnya, dan paritas tinggi yang menolak untuk dilakukan histerektomi, atau kasus dengan hasil histopatologi yang mencurigakan. Biasanya diberikan methotrexate (MTX) atau actinomycin D.

4. *Follow up*

Seperti diketahui, 20-30% dari penderita pasca kehamilan mola komplisit dapat mengalami transformasi keganasan menjadi tumor trofoblas gestasional. Keganasan dapat terjadi dalam waktu satu minggu sampai tiga tahun pasca evakuasi. Oleh karena itu, dibutuhkan adanya suatu *follow up*. Selama pengawasan, dilakukan pemeriksaan ginekologi, kadar  $\beta$ -hCG, dan radiologi secara berkala.

## **Komplikasi<sup>4</sup>**

1. Komplikasi non maligna, meliputi perforasi uterus, perdarahan, DIC, embolisme trofoblastik, dan infeksi pada servik atau vaginal.
2. Komplikasi maligna, yaitu koriokarsinoma

## **Prognosis**

Setelah dilakukan evakuasi jaringan mola secara lengkap, sebagian besar penderita akan sehat kembali, tetapi ada sekelompok penderita yang kemudian mengalami koriokarsinoma yang berkisar antara 5,56%.<sup>3</sup>

## **KESIMPULAN**

Perdarahan pada trimester pertama dapat disebabkan oleh berbagai faktor, tiga diantaranya adalah abortus, kehamilan ektopik, dan kehamilan mola. Keluhan penderita umumnya amenore, disertai nyeri perut yang diikuti oleh perdarahan pervaginam. Penegakan diagnosis dilakukan setelah anamnesis, pemeriksaan fisik umum dan ginekologi yang tepat, serta pemeriksaan penunjang untuk memastikan keadaan kehamilan apakah masih viabel atau tidak. Tatalaksana dini dan tepat diharapkan akan menurunkan angka morbiditas, mortalitas, serta meningkatkan keberhasilan terapi.



## DAFTAR PUSTAKA

1. Saraswat L, Bhattacharya S, Maheshwari A, Bhattacharyad S. Maternal and Perinatal Outcome in Women With Threatened Miscarriage in The First Trimester: a systematic review. *BJOG*. 2010; 117: 245-57.
2. Deutchman M, Tubay AT, Turok DK. First Trimester Bleeding. *American Family Physician*. 2008; 79: 985-91.
3. Hadijanto B. Perdarahan pada Kehamilan Muda. Dalam Prawirohardjo S. *Ilmu Kebidanan*. Jakarta: PT Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo. 2010; 459-90.
4. Mochtar R. *Komplikasi Akibat Langsung Kehamilan. Sinopsis Obstetri: Obstetri Fisiologi Obstetri Patologi*. Edisi 2. Jakarta: EGC.1998; 209-45.
5. Prawirohardjo S. *Kuldosentesis*. Dalam Buku Acuan Nasional Pelayanan Kesehatan Maternal dan Neonatal. Jakarta: Yayasan Bina Pustaka. 2006
6. Seeber, BE, Barnhart, KT. Suspected Ectopic Pregnancy in Clinical Expert Series. *Obstetric and Gynecology Magazine*. 2006; 107(2)
7. Sarbhai V, Bhatacharya R, Ajmani SN, Paul N. Ectopic pregnancy: Five-Year Analysis in a Tertiary Care Hospital of Delhi. *Journal of Evolution of Medical and Dental Sciences*.2015; 4: 16801-4.
8. Savage, P. First Consult Gestational Trophoblastic Disease. Diakses dari [https://www.clinicalkey.com/#!/content/medical\\_topic/21-s2.0-1017206](https://www.clinicalkey.com/#!/content/medical_topic/21-s2.0-1017206) 17 Mei 2016 pukul 19.00.
9. Singh J, Sharma S, Kour K, Bashir S. Prevalence of Molar Pregnancy (a three year retrospective study) in a Tertiary Care Hospital. *AABS*; 2016: 3(1): 34-36.
10. Turhan NO, Inegol, Seckin I. A Three-year Audit of the Management of Ectopic Pregnancy. *J Turkish German Gynecol Assoc*. 2004. 5(4): 310-3.
11. Mansjoer A. *Kapita Selektta Kedokteran Jilid 1*. Jakarta: Media Aesculapius. 2007.

# Sertifikat

diberikan kepada :

**dr. H. Defrin, SpOG**

sebagai :

**Pembicara**

dalam acara :

Seminar Bidan

Pertemuan Ilmiah Tahunan Fetomaternal ke 15

Padang, 15 Maret 2014

No. SKP IBI : 2021/SKP-IBI/I/2014 | Peserta: 2 SKP | Pembicara: 3 SKP | Moderator: 1 SKP



dr. Nurdadi Saleh, SpOG  
Ketua PB POGI

Dr. dr. Joserizal Serudji, SpOG(K)  
Ketua PIT Fetomaternal 15

Dr. Emi Nurjasmii M. Kes  
Ketua Umum Pengurus Pusat IBI